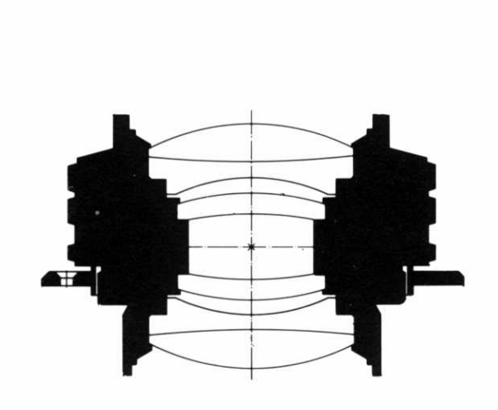
Apo-Gerogon/ Apo-Gerogon S/ Apo-Graphigon

Diese Objektivtypen sind für den Einsatz in Kompaktkameras konstruiert. Aufgrund der geringen Abstände zwischen Vorlage und Film sind hier große Bildwinkel erforderlich. Das sechslinsige Apo-Gerogon hat einen Bildwinkel zwischen 70° und 78°. Es wird in Brennweiten zwischen 135 und 360 mm geliefert, die Anfangsöffnung ist 1:9, die Arbeitsblende 22. Der Maßstabsbereich geht von 1:5 bis 5:1. Die Blende ist linearisiert und mit einem Blendenhebel (als Zubehör) können die Blendenwerte entweder auf am Gerät angebrachten Blendenskalen oder mit Hilfe von Zeigerelementen abgelesen werden.
Das Apo-Gerogon S hat einen Bildwinkel von 75°. Es wird ausschließlich mit 270 mm Brennweite angeboten. Anfangsöffnung und Arbeitsblende sind mit dem Apo-Gerogon identisch. Der Maßstabsbereich geht von 1:3 bis 3:1. Das Apo-Graphigon verfügt über einen 78° Bildwinkel, was den Bau sehr kleiner Kameras ermöglicht hat. Selbst bei voller Ausnutzung dieses Nennwinkels fällt die Qualität auch in den Formatecken nicht ab. Der Maßstabsbereich erstreckt sich ebenfalls von 1:3 bis 3:1.

Apo-Gerogon/ Apo-Gerogon S/ Apo-Graphigon

These lens systems are envisaged for use in compact process cameras where the short original-to-film distance calls for wide angles of coverage. The six-element Apo-Gerogon covers between 70° and 78° and is available in focal lengths from 135 mm to 360 mm. The maximum aperture is f/9, the working aperture f/22. The reproduction scale range extends from 1:5 to 1:1. The aperture sale is linear and accessory aperture levers permit apertures to be read either on the camera's aperture scales or with the aid of additional pointers.
The Apo-Gerogon S covers a 75° angle; there is only one focal length of 270 mm. The maximum and working apertures are the same as for the Apo-Gerogon. Recommended reproduction scales run from 1:3 to 3:1. The Apo-Graphigon covers a 78° angle and thus allows the design of particularly compact cameras. The lens maintains quality all the way to the image corners over the full nominal angle. The scale range is again 1:3 to 3:1.



Apo-Gerogon, Apo-Gerogon S, Apo-Graphigon



Rodenstock Apo-Gerogon/Apo-Gerogon S/Apo-Graphigon

Bestell-Nr.	Öffnungs-verhältnis	Nominal-brennweite	Effektiv-brennweite ± 0,5%	Empfohlene Formate für 1:1 (Blende 22)		Max. Bild-winkel	Kleinste Blende
Order No.	Maximum aperture	Nominal focal length	Effective focal length ± 0.5%	Recommended copy formats for 1:1 scale at f/22		Max. angle of field	Smallest aperture
Apo-Gerogon							
351.0150.001.000	1:9	150	150	DIN A 4	10″×12″	70°	64
351.0210.001.000	1:9	210	208,4	40×50 cm	16″×20″	78°	64
351.0240.001.000	1:9	240	238,4	40×50 cm	16″×20″	70°	90
auf Anfrage/On application	1:9	240	238,4	40×50 cm	16″×20″	70°	64
351.0270.001.000	1:9	270	267	DIN A 2	18″×22″	70°	64
351.0300.001.000	1:9	300	308,3	50×70 cm	22″×26″	72°	90
auf Anfrage/On application	1:9	300	308,3	50×70 cm	22″×26″	72°	64
351.0360.001.000	1:9	360	354,8	60×70 cm	24″×30″	70°	90
auf Anfrage/On application	1:9	360	354,8	60×70 cm	24″×30″	70°	90
Apo-Gerogon S							
350.0270.001.000	1:11	270	271,5	50×60 cm	20″×24″	75°	90
Apo-Graphigon							
352.0240.001.000	1:11	240	242,1	50×60 cm	18″×24″	78°	90
Blendenhebel für/Aperture lever for							
10301002.011.120	Apo-Gerogon 150, 135						
10301003.014.120	Apo-Gerogon 210, 240, 270						
10301004.005.120	Apo-Gerogon 300, 360 / Apo-Gerogon S 270, Apo-Graphigon 240						

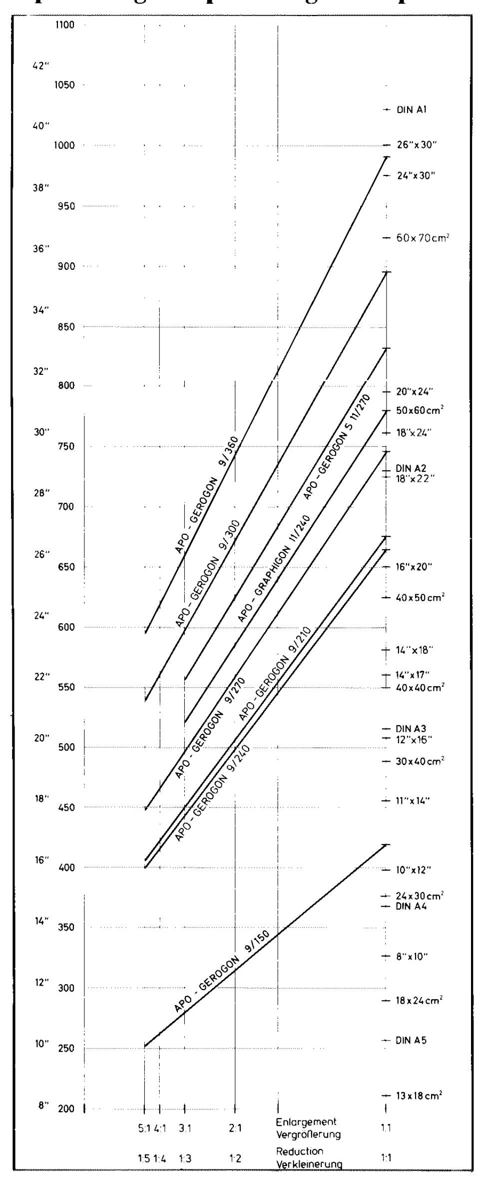
Zusammenhänge zwischen Format, Maßstab und Brennweite

Die erforderliche Brennweite ist bei bekanntem Maßstab und verschiedenen Formaten bzw. Formatdiagonalen aus dieser Grafik ablesbar (Bei Vergrößerungen: Vorlagenformat, bei Verkleinerungen: Bildformat)

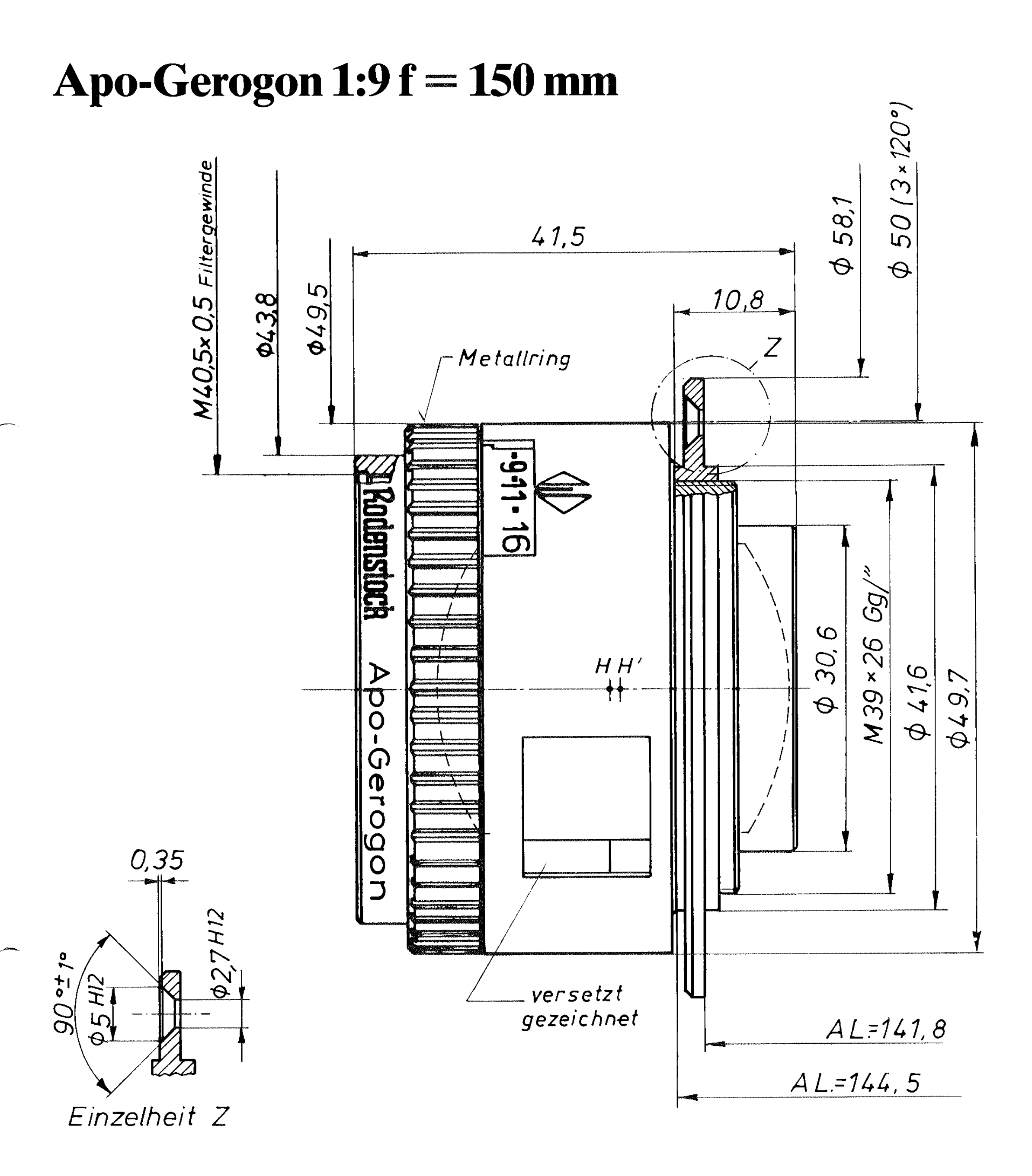
Image format, scale and focal length relationships

This diagram shows the focal length required to reproduce different formats or format diagonals at a given scale of reproduction.
(Refers to copy format for magnifications, to image format for reductions)

Apo-Gerogon/Apo-Gerogon S/Apo-Graphigon



Apo-Gerogon 1:9 f = 150 mm

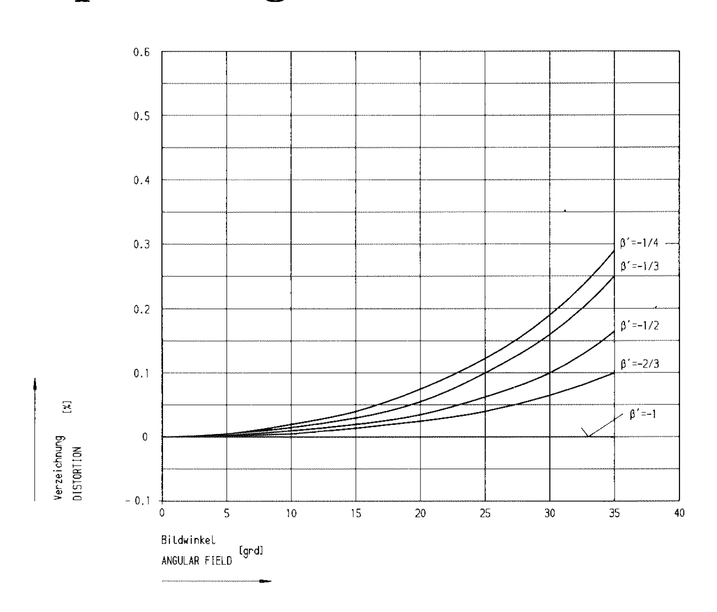


Bestell-Nr.	351.0150.001.000
Zeichnungsnummer	0501.136/3421.2
Optik-Nr.	7196-A 101
Zubehör	2 Schutzkappen
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1,0
effektive Brennweite f'	150
Schnittweite s'_F	134,1
Hauptpunktabstand HH'	0,87
Bildwinkel 2 w	70°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 150 mm



MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 830000000

ED= -0.220 PA25(T)
PERED= VLAM
ORTSFREQUENZ: 4. 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)
XS= 0.00

LAM	378.0		444.0		510.0		576.0		642.0
BEW	50.0	95.0	89.0	54.0	21.0	30.0	100.0	13.0	54.0

ON 7196 - 101

22.0/ 150.0

BETA' = -1.000 BLENDENDURCHM= 5.83 BLENDENZ=1: 22.0
SCALE F-STOP DIAM. F-NUMB

HREL 0.3 0.5 0.7 0.85 1.0

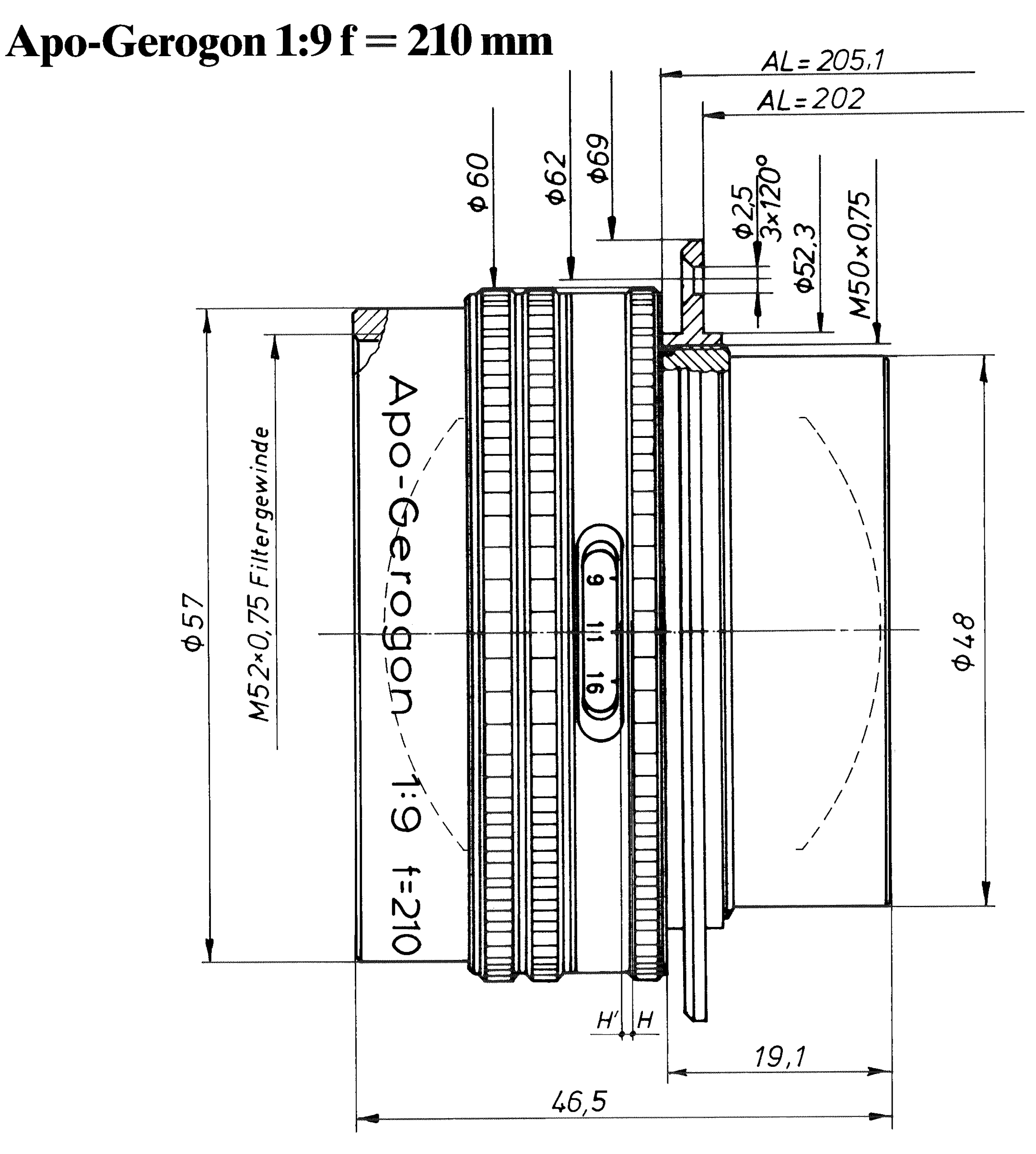
100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0

KONTRAST (%)

Y		-63.00	-105.00	-147.00	-178.50	-210.01
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)	62.96	104.93	146.90	178.37	209.85
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0	11.9	19.3	26.1	30.8	35.0
HELLIGKEIT(%)= 96	LIGHT-INT.(%)= 96	94	94	88	84	79
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1%)=0	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.01

DATUM/DATE 25-11-85 OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon 1:9 f = 210 mm



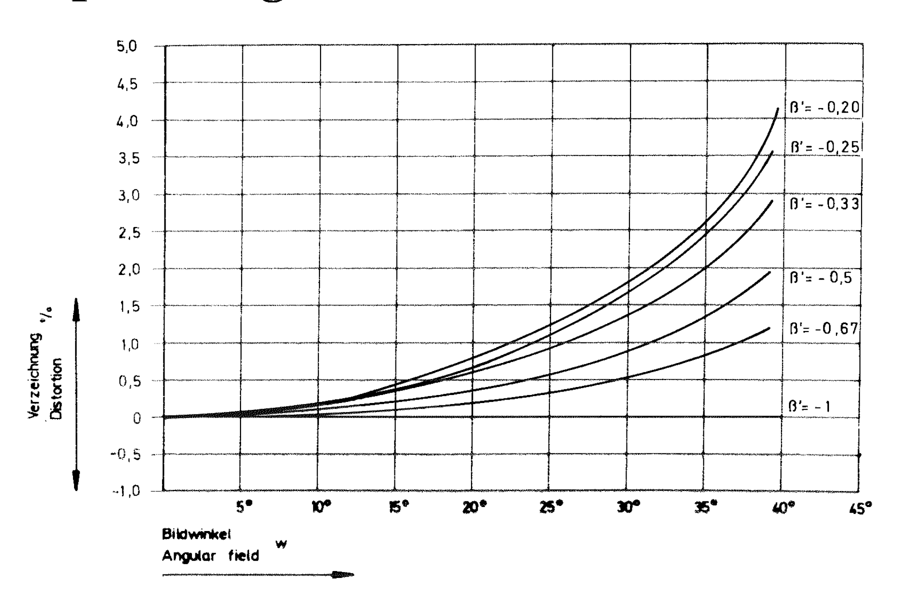
Bestell-Nr.	351.0210.001.00
Zeichnungsnummer	0501.133/3382.1
Optik-Nr.	8307-9003
Zubehör	2 Schutzkappen, 1 Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1,0
effektive Brennweite f′	208,4
Schnittweite s'_F	186
Hauptpunktabstand HH′	−1,0
Bildwinkel 2 w	78°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	351.0210.001.00
Drawing No.	0501.133/3382.1
Lens No.	8307-9003
Accessories	2 lens caps, 1 screw ring
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f′	208.4 mm
Rear focus s'_F	186 mm
Separation of nodal points HH′	−1.0 mm
Angle of field 2 w	78°

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 210 mm



MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 678312010

ED= -1.100 PA25(T) LAM 378.0 444.0 510.0 576.0 642.0
PERED= VLAM BEW 50.0 95.0 89.0 54.0 21.0 30.0 100.0 13.0 54.0

ON 8307 -9003

ORTSFREQUENZ: 4. 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)

22.0/ 208.6

XS= 0.00

BETA' = -1.000 SCALE
BLENDENDURCHM= 8.19 F-STOP DIAM.
BLENDENZ=1: 22.0 F-NUMB

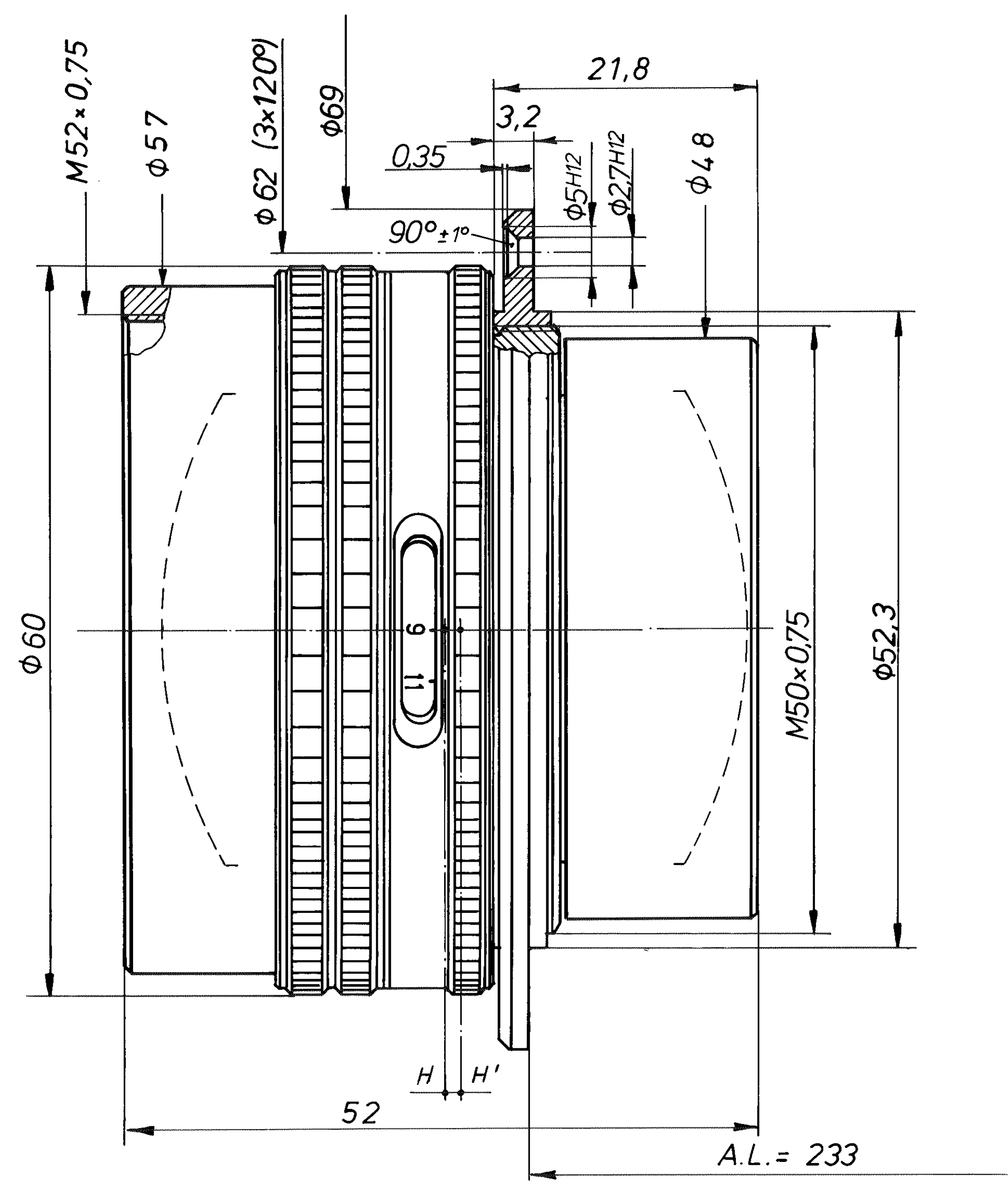
HREL		0.3	0.5	0.7	0.85	1.0
Y		-101.36	-168.93	-236.50	-287.17	-337.85
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)	101.09	168.48	235.87	286.42	336.96
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0	13.7	22.0	29.6	34.5	39.0
HELLIGKEIT(%)= 96	LIGHT-INT.(%)= 96	93	90	84	78	70
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1%)=0	-0.00	-0.00	-0.00	0.00	0.01

KONTRAST (%): 100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0

DATUM/DATE 25-11-85

OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon 1:9 f = 240 mm



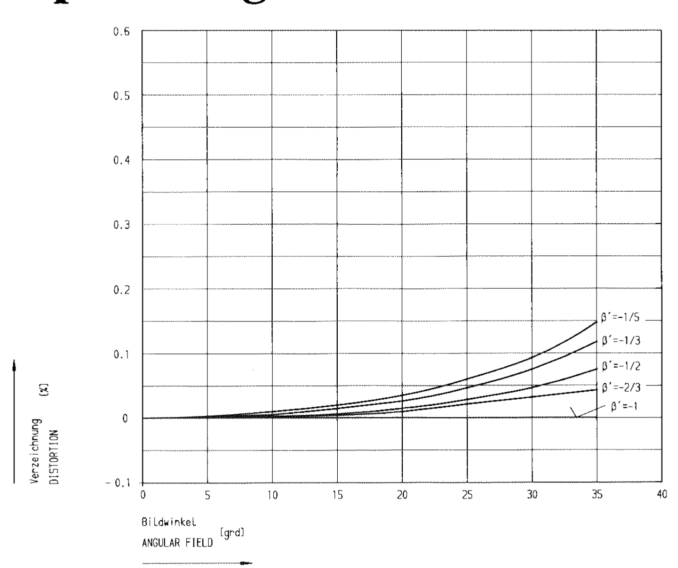
Bestell-Nr.	351.0240.001.000
Zeichnungsnummer	0501.111/3223.2
Optik-Nr.	8306-9001
Zubehör	2 Schutzkappen 1 Anschraubring 1003.008-103
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1,0
effektive Brennweite f'	238,4
Schnittweite s'_F	215,2
Hauptpunktabstand HH'	1,41
Bildwinkel 2 w	70°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	351.0240.001.000
Drawing No.	0501.111/3223.2
Lens No.	8306-9001
Accessories	2 lens caps, 1 screw ring 1003.008-103
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f'	238.4 mm
Rear focus s'_F	215.2 mm
Separation of nodal points HH'	1.41 mm
Angle of field 2 w	70°

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 240 mm



US 4 25-11-85 17:18

MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 0

ED= -0.600 PA25(T) LAM 378.0 444.0 510.0 576.0 642.0
PERED= VLAM BEW 50.0 95.0 89.0 54.0 21.0 30.0 100.0 13.0 54.0

ON 8306 -9001

ORTSFREQUENZ: 4. 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)

22.0/ 238.4

XS= 0.00

BETA' = -1.000 BLENDENDURCHM= 9.38 BLENDENZ=1: 22.0
SCALE F-STOP DIAM. F-NUMB

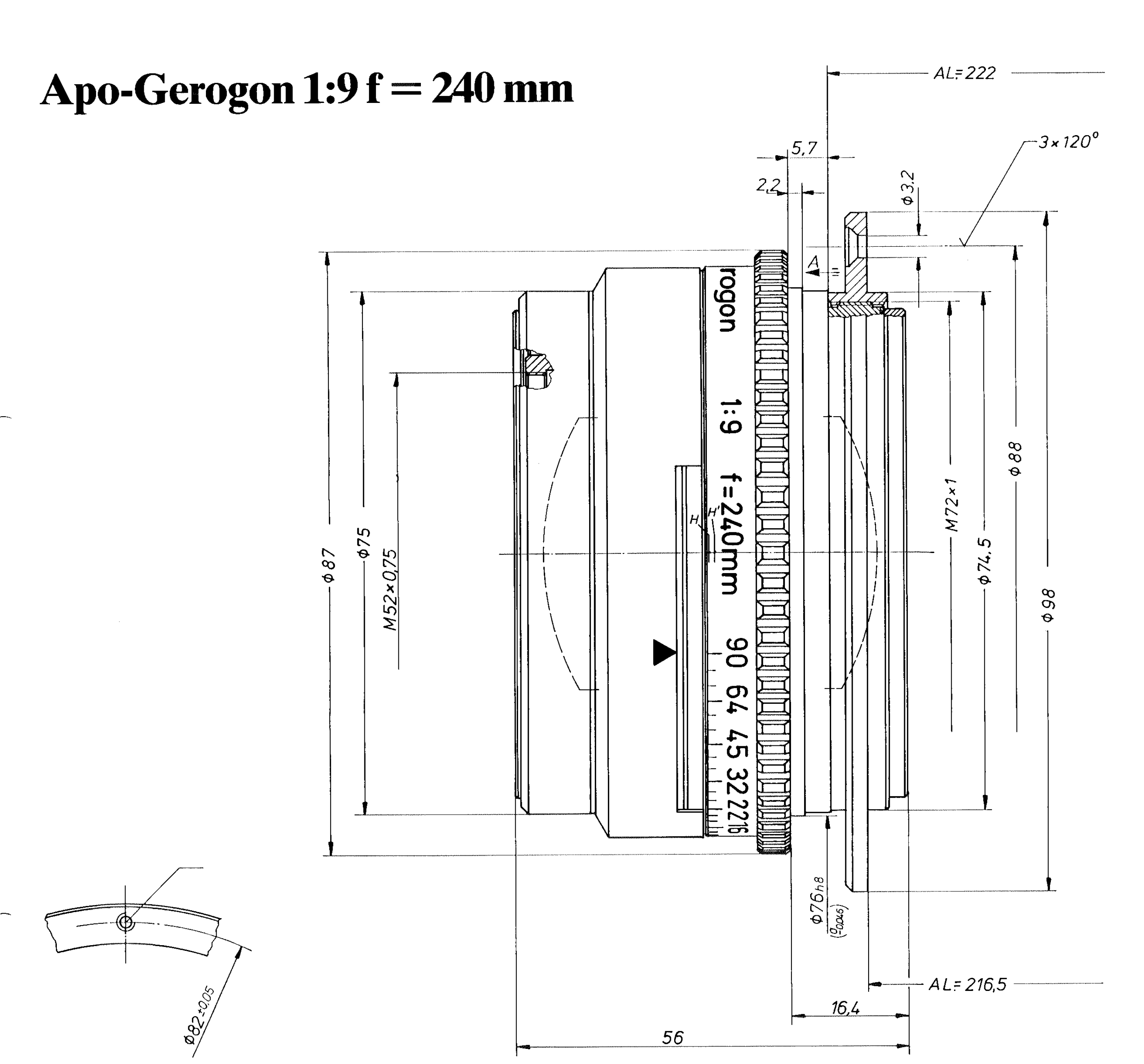
HREL 0.3 0.5 0.7 0.85 1.0

KONTRAST (%)

			-100.14	-166.90	-233.66	-283.74	-333.81
Y							
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)		100.02	166.69	233.37	283.38	333.39
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0		11.9	19.3	26.1	30.8	35.0
HELLIGKEIT(%)= 96	LIGHT-INT.(%)= 96		94	94	88	84	78
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1%)=0		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

DATUM/DATE 25-11-85 OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon 1:9 f = 240 mm



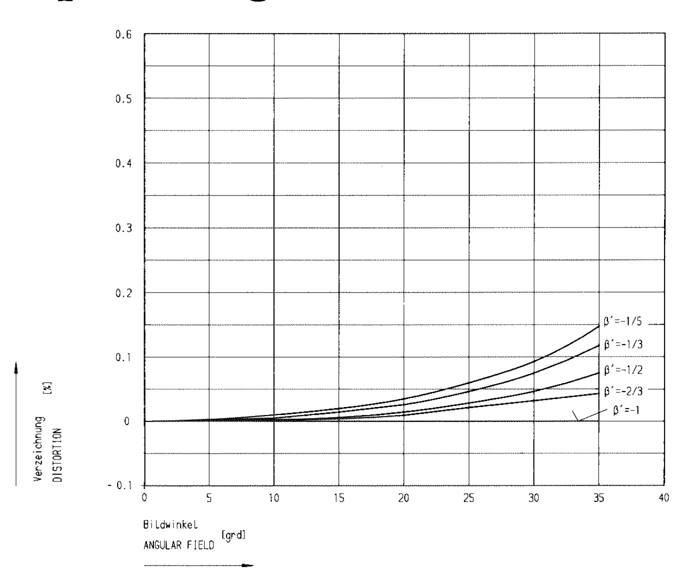
Bestell-Nr.	auf Anfrage
Zeichnungsnummer	0501.131.21/3317.4
Optik-Nr.	8306-9001
Zubehör	1 Filter-Adapter 0501.131-104 (M52/M77) 1 UV-Sperrfilter 2404.116 (M52×0,75) 1 Filterhalter 1008.003-824 @ Schutzkappe, Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1,0
effektive Brennweite f'	238,4
Schnittweite s'_F	215,2
Hauptpunktabstand HH'	1,41
Bildwinkel 2 w	70°

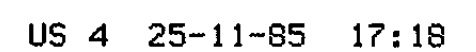
Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

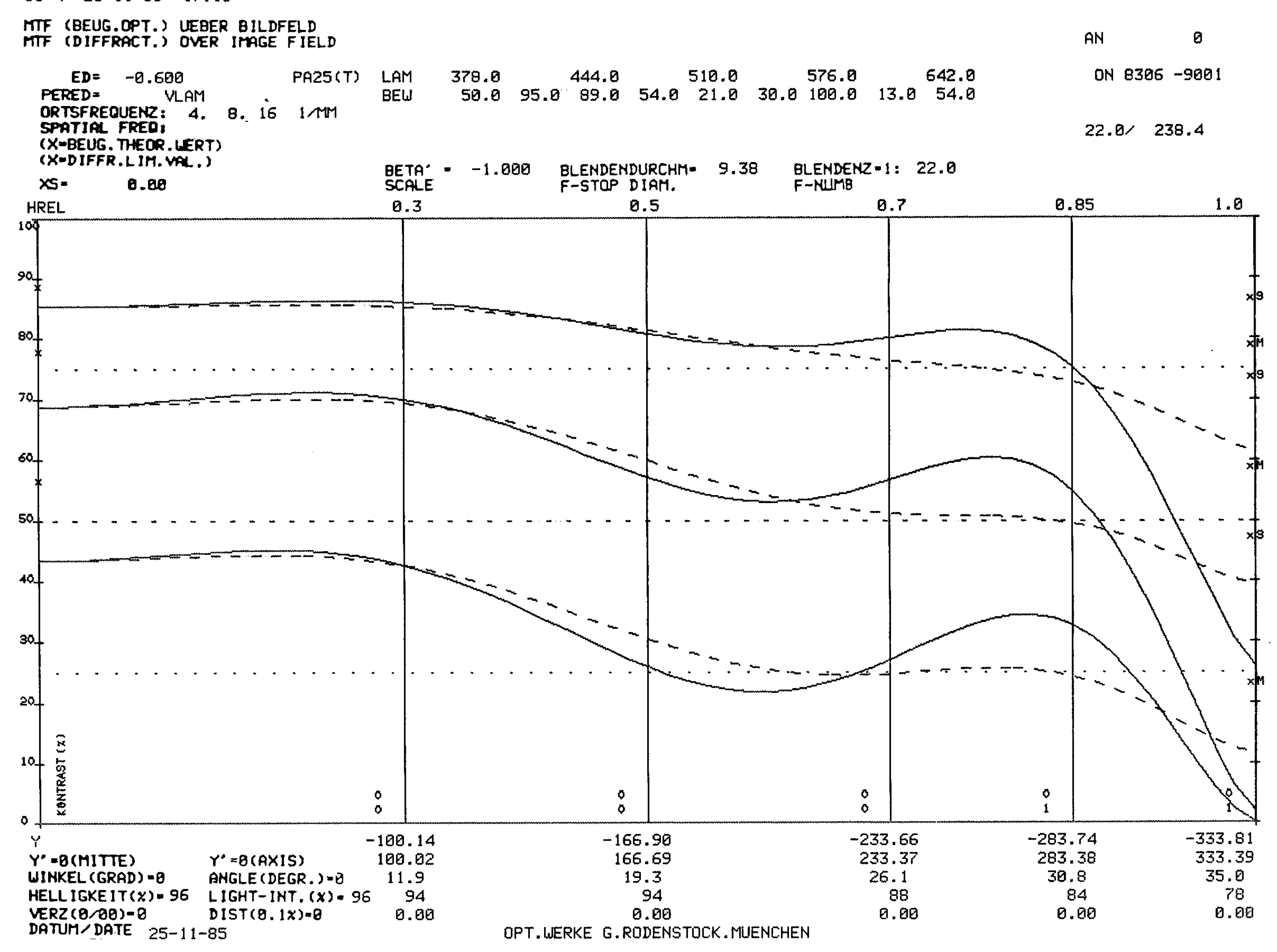
Order No.	On application
Drawing No.	0501.131.21/3317.4
Lens No.	8306-9001
Accessories	1 filter adapter 0501.131-104 (M52/M77) 1 UV-absorbing filter 2404.116 (M52 × 0,75 mm thread) 1 filter holder 1008.003-824 @ Lens cap, screw ring
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f'	238.4 mm
Rear focus s'_F	215.2 mm
Separation of nodal points HH'	1.41 mm
Angle of field 2 w	70°

All sizes not otherwise indicated are in mm

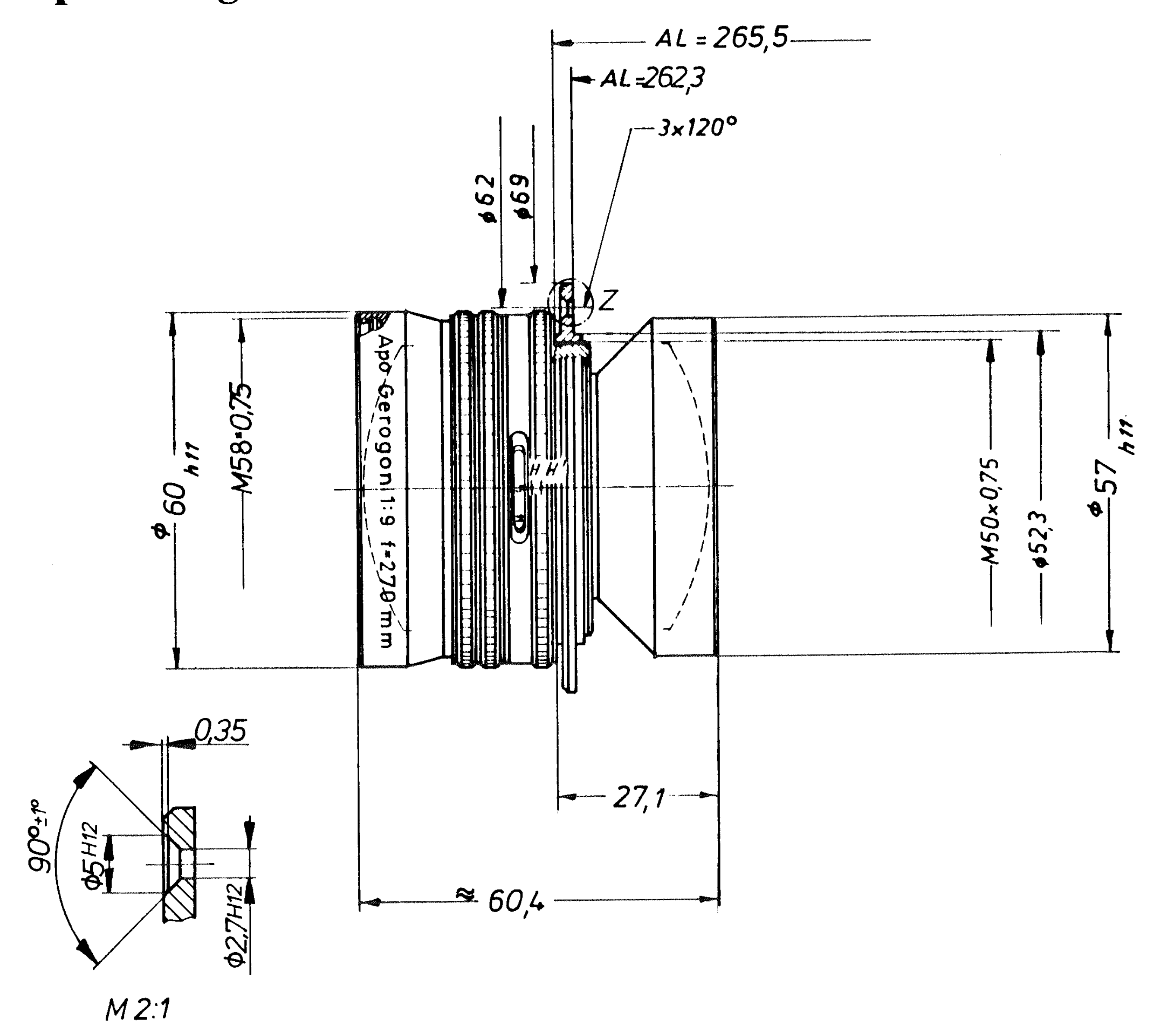
Apo-Gerogon 1:9 f = 240 mm







Apo-Gerogon 1:9 f = 270 mm



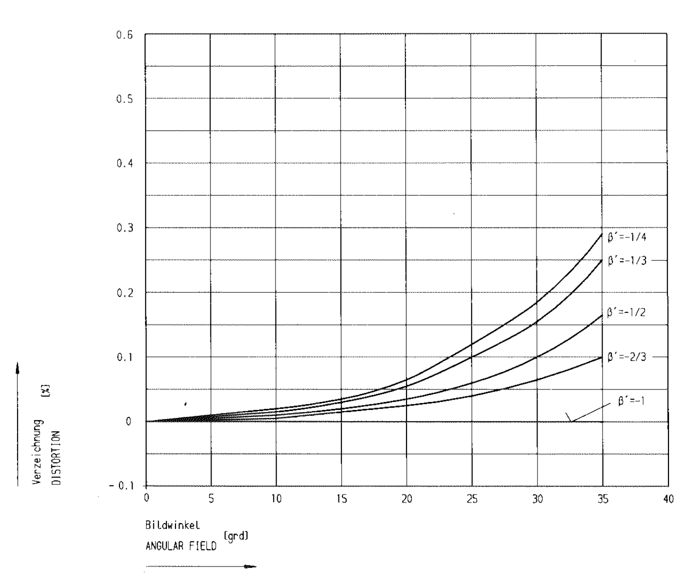
Bestell-Nr.	351.0270.001.000
Zeichnungsnummer	0501.107/2031.4
Optik-Nr.	7191-A102
Zubehör	1 Schutzkappe vorne 2406.113 1 Schutzkappe hinten 2406.117 1 Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1
effektive Brennweite f'	267
Schnittweite s'_F	236,7
Hauptpunktabstand HH'	1,57
Bildwinkel 2 w	70°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	351.0270.001.000
Drawing No.	0501.107/2031.4
Lens No.	7191-A102
Accessories	1 front lens cap 2406.113 1 rear lens cap 2406.117
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f'	267 mm
Rear focus s'_F	236.7 mm
Separation of nodal points HH'	1.57 mm
Angle of field 2 w	70°

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 270 mm



US 4 25-11-85 17:23

MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 678399100

ED= -0.300 PA25(T) LAM 378.0 444.0 510.0 576.0 642.0
PERED= VLAM BEW 50.0 95.0 89.0 54.0 21.0 30.0 100.0 13.0 54.0

ON 7191 - 102

ORTSFREQUENZ: 4. 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)

22.0/ 267.3

XS= 0.00

BETA' = -1.000 BLENDENDURCHM= 10.41 BLENDENZ=1: 22.0
SCALE F-STOP DIAM. F-NUMB

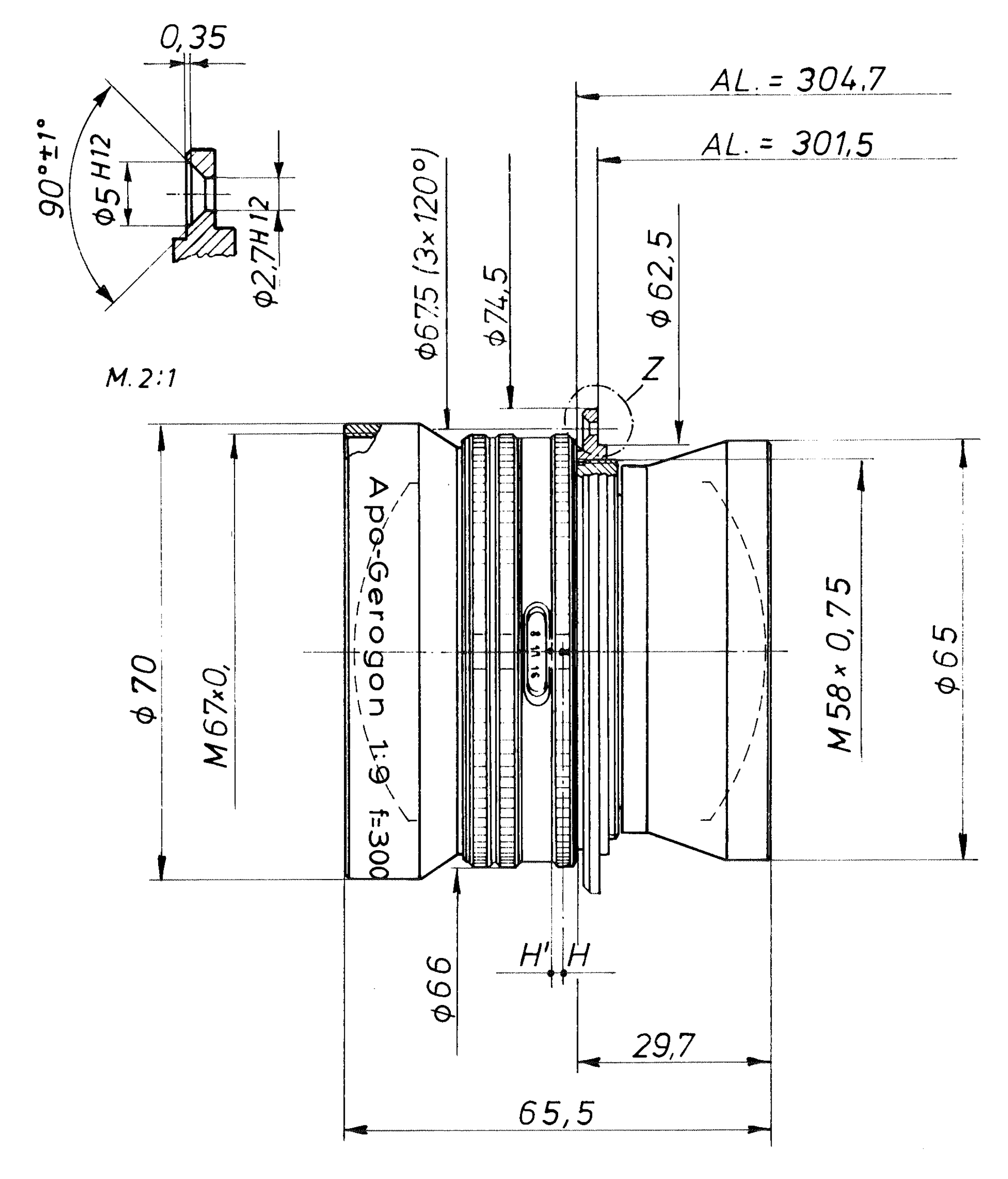
HREL 0.3 0.5 0.7 0.85 1.0

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
KONTRAST (%)

Y		-112.32	-187.19	-262.07	-318.23	-374.38
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)	112.25	187.09	261.92	318.05	374.17
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0	11.9	19.3	26.1	30.8	35.0
HELLIGKEIT(%)= 96	LIGHT-INT.(%)= 96	94	94	88	84	70
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1%)=0	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.09

DATUM/DATE 25-11-85 OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon 1:9 f = 300 mm



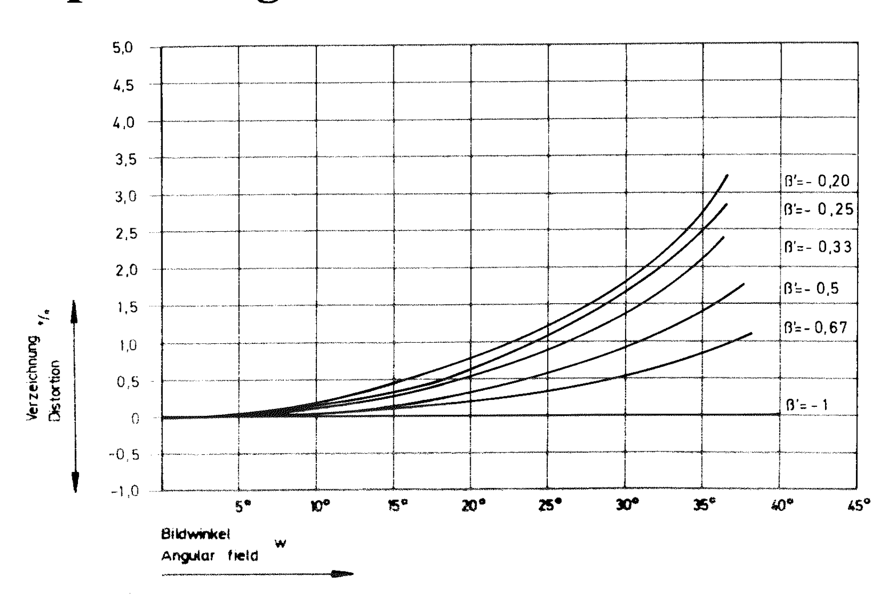
Bestell-Nr.	351.0300.001.000
Zeichnungsnummer	0501.132/3418.1
Optik-Nr.	8307-9002
Zubehör	2 Schutzkappen 1 Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1
effektive Brennweite f'	308,3
Schnittweite s'_F	275,8
Hauptpunktabstand HH'	−1,7
Bildwinkel 2 w	72°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	351.0300.001.000
Drawing No.	0501.132/3418.1
Lens No.	8307-9002
Accessories	2 lens caps 1 screw ring
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f'	308.3 mm
Rear focus s'_F	275.8 mm
Separation of nodal points HH'	−1.7 mm
Angle of field 2 w	72°

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 300 mm



MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 0

ED= -1.600 PA25(T) LAM 378.0 444.0 510.0 576.0 642.0
PERED= VLAM BEW 50.0 95.0 89.0 54.0 21.0 30.0 100.0 13.0 54.0
ORTSFREQUENZ: 4. 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)
XS= 0.00

ON 8307 -9002

22.0/ 308.5

BETA' = -1.000 BLENDENDURCHM= 12.13 BLENDENZ=1: 22.0
SCALE F-STOP DIAM. F-NUMB

HREL 0.3 0.5 0.7 0.85 1.0

100, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0

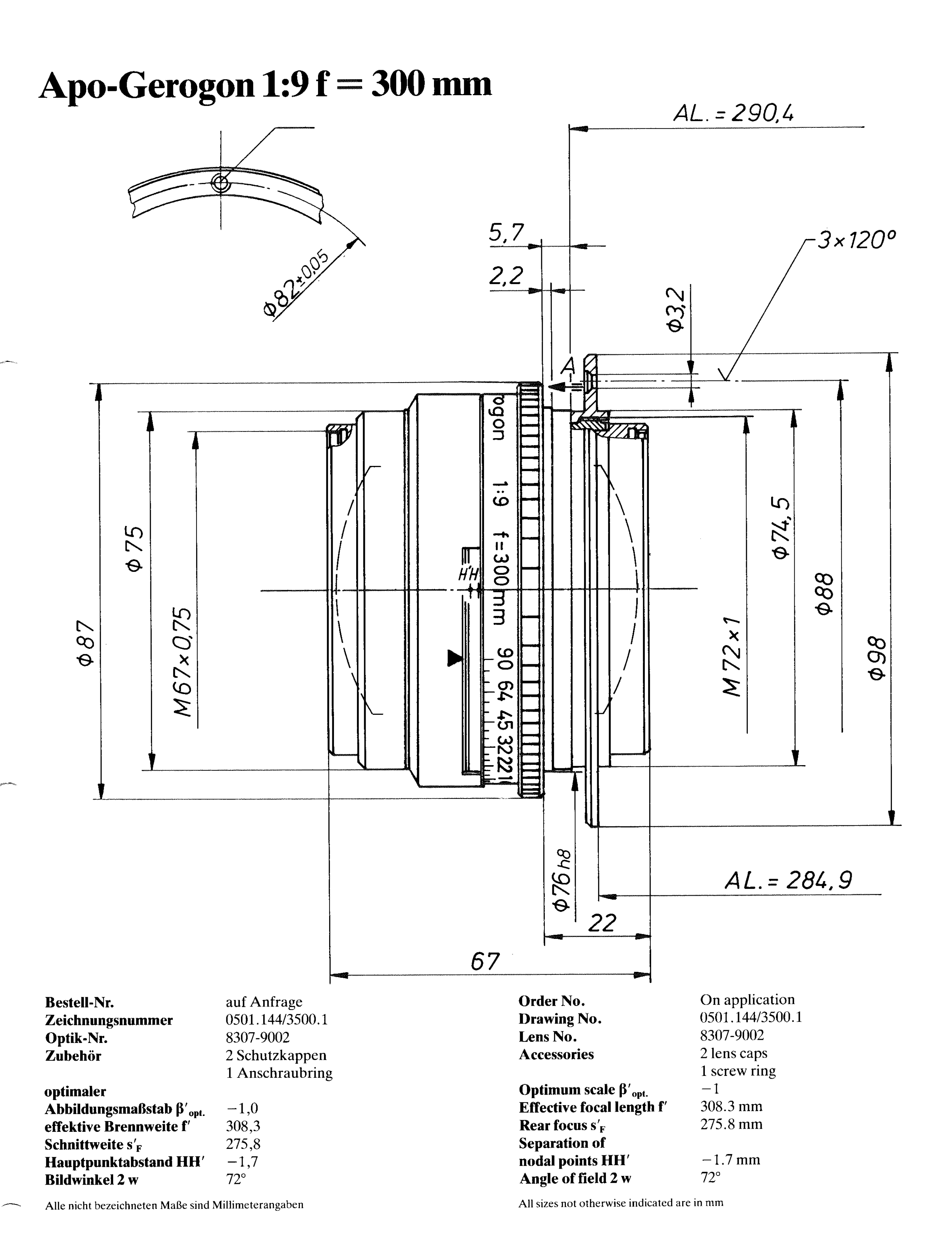
KONTRAST (%)

		0.3	0.5	0.7	0.85	1.0
		0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / -1	1
Y		-134.58	-224.30	-314.03	-381.32	-448.61
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)	134.23	223.72	313.21	380.33	447.45
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0	12.3	20.0	27.0	31.7	36.0
HELLIGKEIT(%)= 96	LIGHT-INT.(%)= 96	93	92	86	81	76
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1%)=0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

DATUM/DATE 25-11-85

OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon 1:9 f = 300 mm

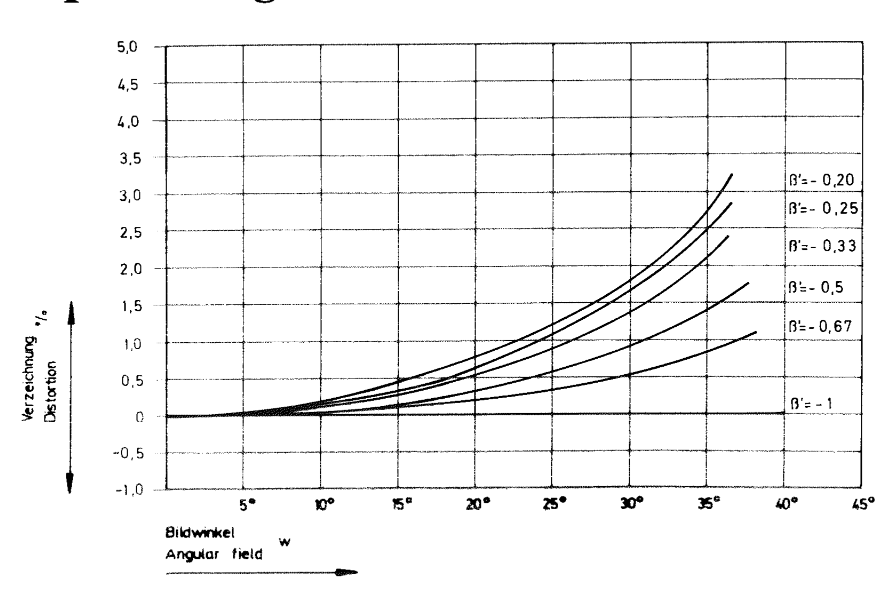


Bestell-Nr.	auf Anfrage	**Order No.**	On application
Zeichnungsnummer	0501.144/3500.1	**Drawing No.**	0501.144/3500.1
Optik-Nr.	8307-9002	**Lens No.**	8307-9002
Zubehör	2 Schutzkappen 1 Anschraubring	**Accessories**	2 lens caps 1 screw ring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1,0	**Optimum scale $\beta'_{opt.}$**	−1
effektive Brennweite f'	308,3	**Effective focal length f'**	308.3 mm
Schnittweite s'_F	275,8	**Rear focus s'_F**	275.8 mm
Hauptpunktabstand HH'	−1,7	**Separation of nodal points HH'**	−1.7 mm
Bildwinkel 2 w	72°	**Angle of field 2 w**	72°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 300 mm



MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 0

ED= -1.600 PA25(T) LAM 378.0 444.0 510.0 576.0 642.0
PERED= VLAM BEW 50.0 95.0 89.0 54.0 21.0 30.0 100.0 13.0 54.0

ON 8307 -9002

ORTSFREQUENZ: 4. 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)

22.0/ 308.5

XS= 0.00

BETA' = -1.000 BLENDENDURCHM= 12.13 BLENDENZ=1: 22.0
SCALE F-STOP DIAM. F-NUMB

HREL 0.3 0.5 0.7 0.85 1.0

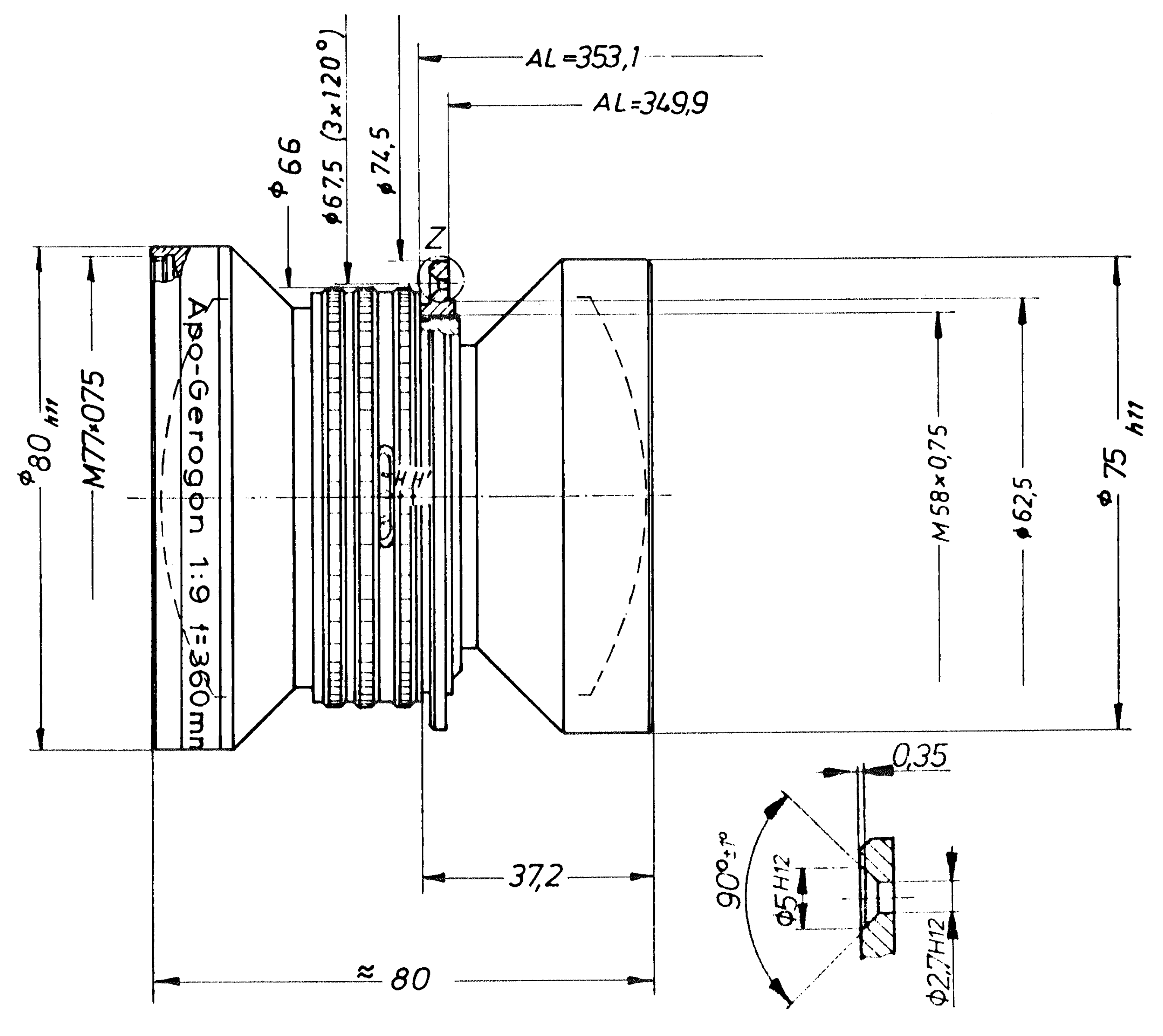
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
KONTRAST (X)

		0.3	0.5	0.7	0.85	1.0
		0	0	0	0	
		0	0	1	-1	1
Y		-134.58	-224.30	-314.03	-381.32	-448.61
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)	134.23	223.72	313.21	380.33	447.45
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0	12.3	20.0	27.0	31.7	36.0
HELLIGKEIT(X)= 96	LIGHT-INT.(X)= 96	93	92	86	81	76
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1X)=0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

DATUM/DATE 25-11-85

OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon 1:9 f = 360 mm



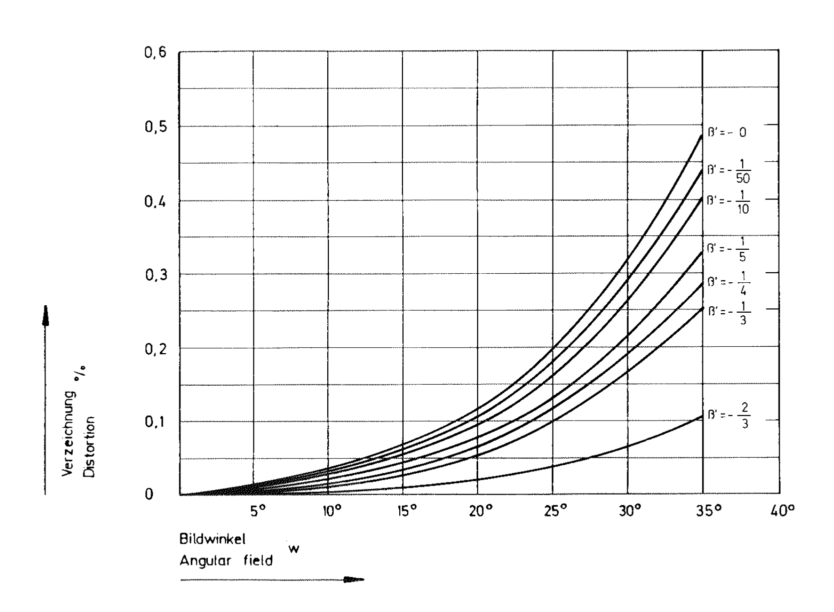
Bestell-Nr.	351.0360.001.000
Zeichnungsnummer	0501.108/2032.4 Bl. 1 (2)
Optik-Nr.	7205-01
Zubehör	1 Schutzkappe vorne 2406-129 1 Schutzkappe hinten 2406-132 1 Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab β'$_{opt.}$	−1
effektive Brennweite f'	354,8
Schnittweite s'$_F$	317,1
Hauptpunktabstand HH'	−2,08
Bildwinkel 2 w	70°

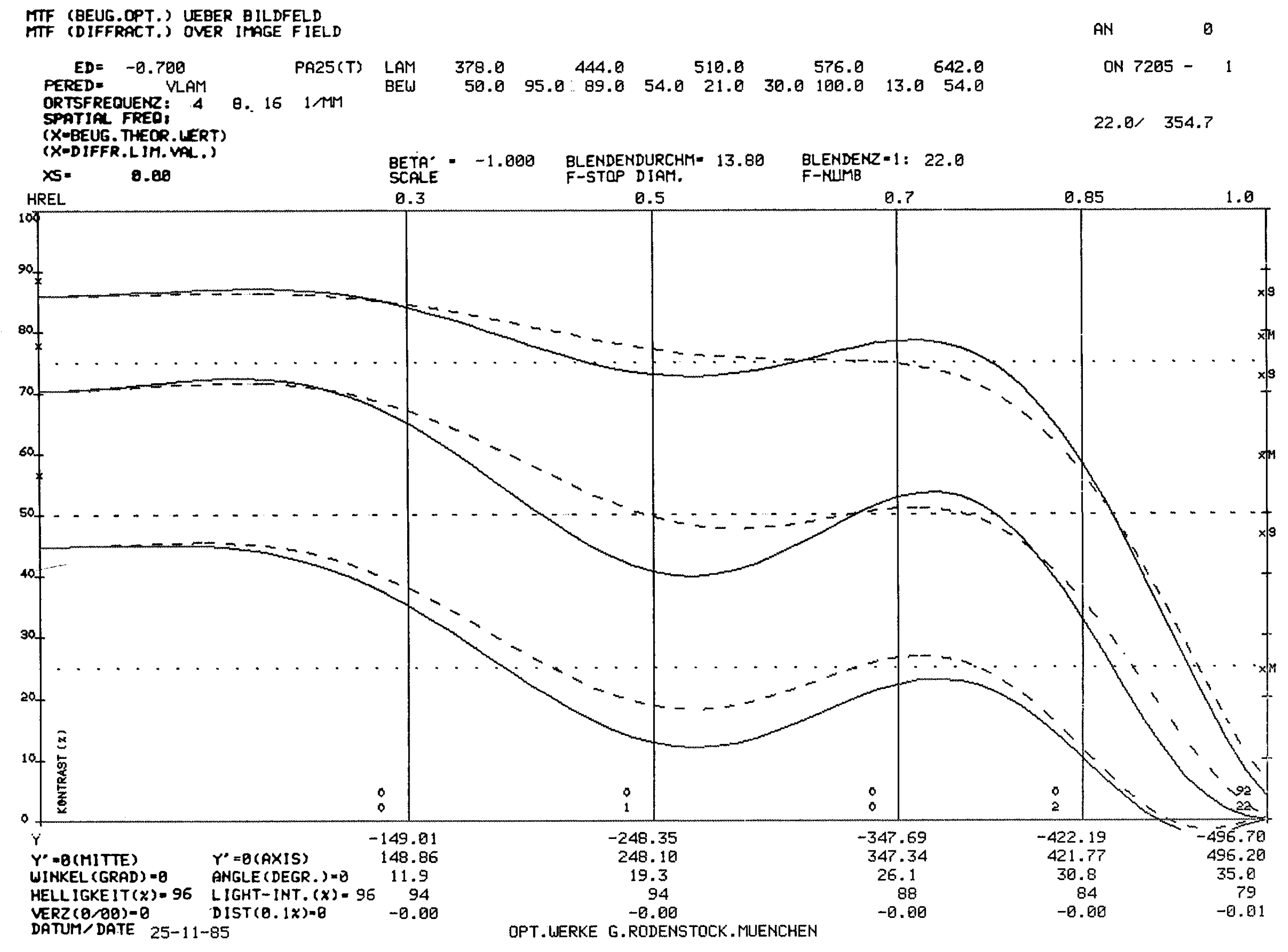
Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	351.0360.001.000
Drawing No.	0501.108/2032.4 Bl. 1 (2)
Lens No.	7205-01
Accessories	1 front lens cap 2406-129 1 rear lens cap 2406-132 1 screw ring
Optimum scale β'$_{opt.}$	−1
Effective focal length f'	354.8 mm
Rear focus s'$_F$	317.1 mm
Separation of nodal points HH'	−2.08 mm
Angle of field 2 w	70°

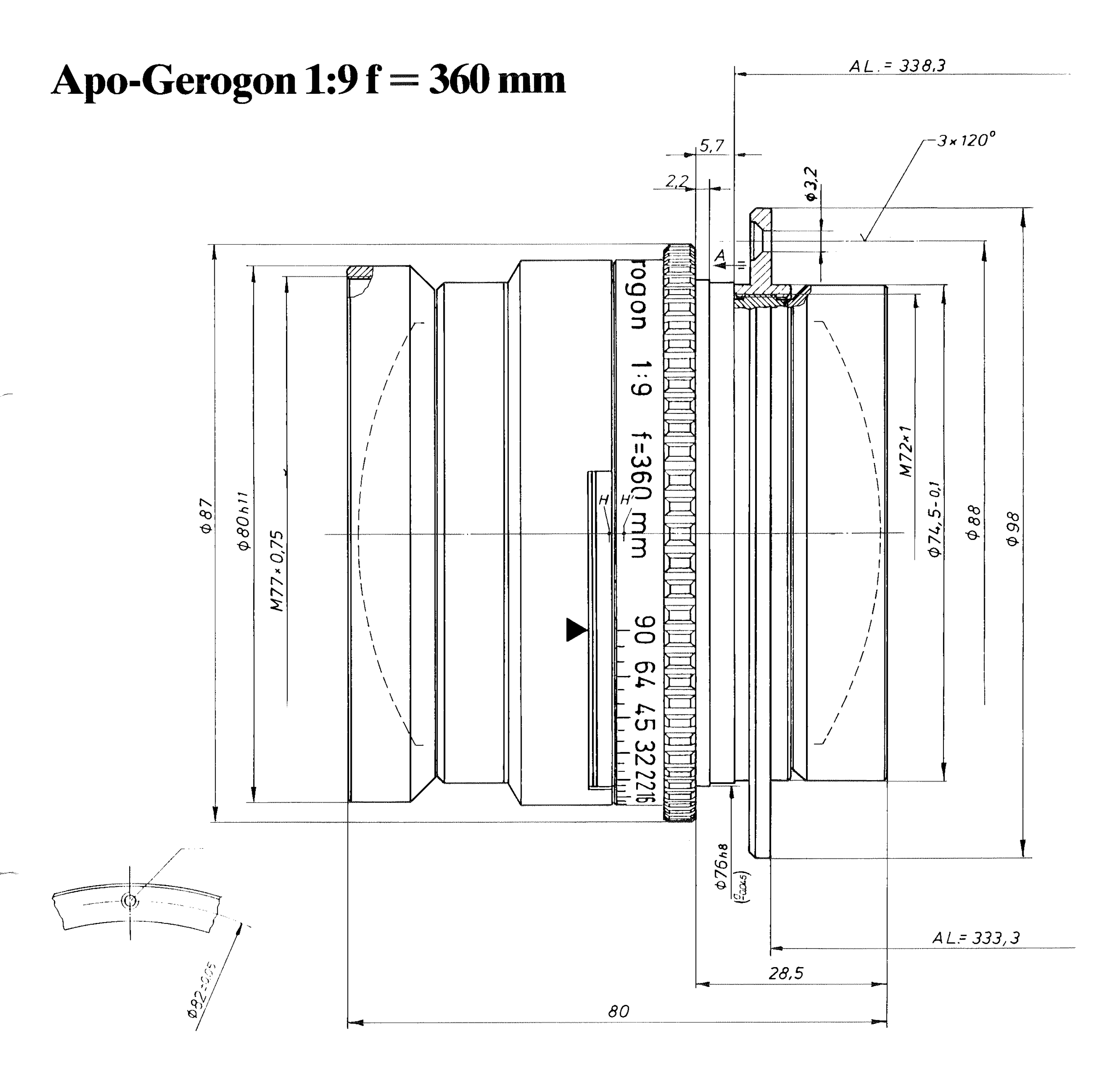
All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 360 mm





Apo-Gerogon 1:9 f = 360 mm



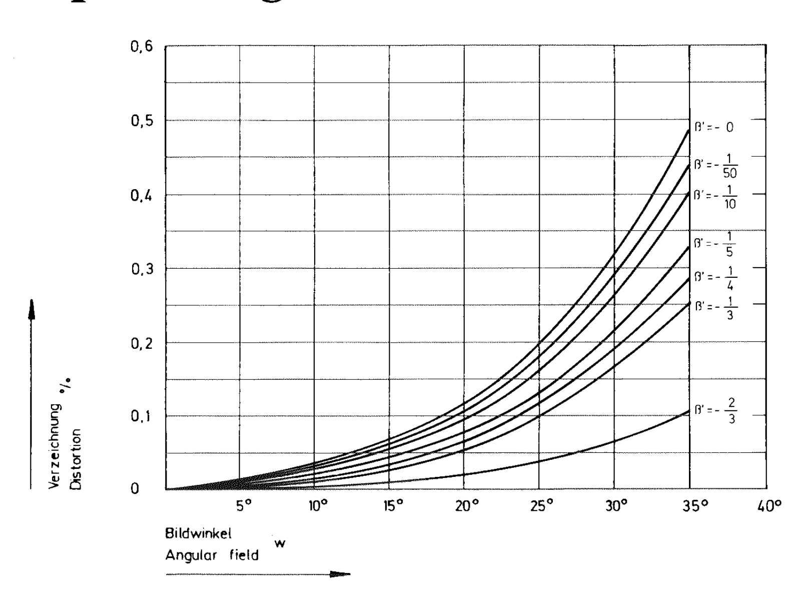
Bestell-Nr.	auf Anfrage
Zeichnungsnummer	0501.130.21/3316.4
Optik-Nr.	7205-01
Zubehör	1 Filterhalter 1008.003-824 ⓐ 1 UV-Sperrfilter 2404-117 Schutzkappe, Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1,0
effektive Brennweite f'	354,8
Schnittweite s'_F	317,1
Hauptpunktabstand HH'	−2,08
Bildwinkel 2 w	70°

Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	On application
Drawing No.	0501.130.21/3316.4
Lens No.	7205-01
Accessories	1 filter holder 1008.003-824 ⓐ 1 UV-absorbing filter 2404-117 Lens cap, screw ring
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1.0
Effective focal length f'	354.8 mm
Rear focus s'_F	317.1 mm
Separation of nodal points HH'	−2.08 mm
Angle of field 2 w	70°

All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon 1:9 f = 360 mm



MTF (BEUG.OPT.) UEBER BILDFELD
MTF (DIFFRACT.) OVER IMAGE FIELD

AN 0

ED= -0.700 PA25(T) LAM 378.0 444.0 510.0 576.0 642.0

ON 7205 - 1

PERED= VLAM BEW 50.0 95.0 89.0 54.0 21.0 30.0 100.0 13.0 54.0

ORTSFREQUENZ: 4 8. 16 1/MM
SPATIAL FREQ:
(X=BEUG.THEOR.WERT)
(X=DIFFR.LIM.VAL.)

22.0/ 354.7

XS= 0.00

BETA' = -1.000 SCALE BLENDENDURCHM= 13.80 F-STOP DIAM. BLENDENZ=1: 22.0 F-NUMB

HREL 0.3 0.5 0.7 0.85 1.0

KONTRAST (%)

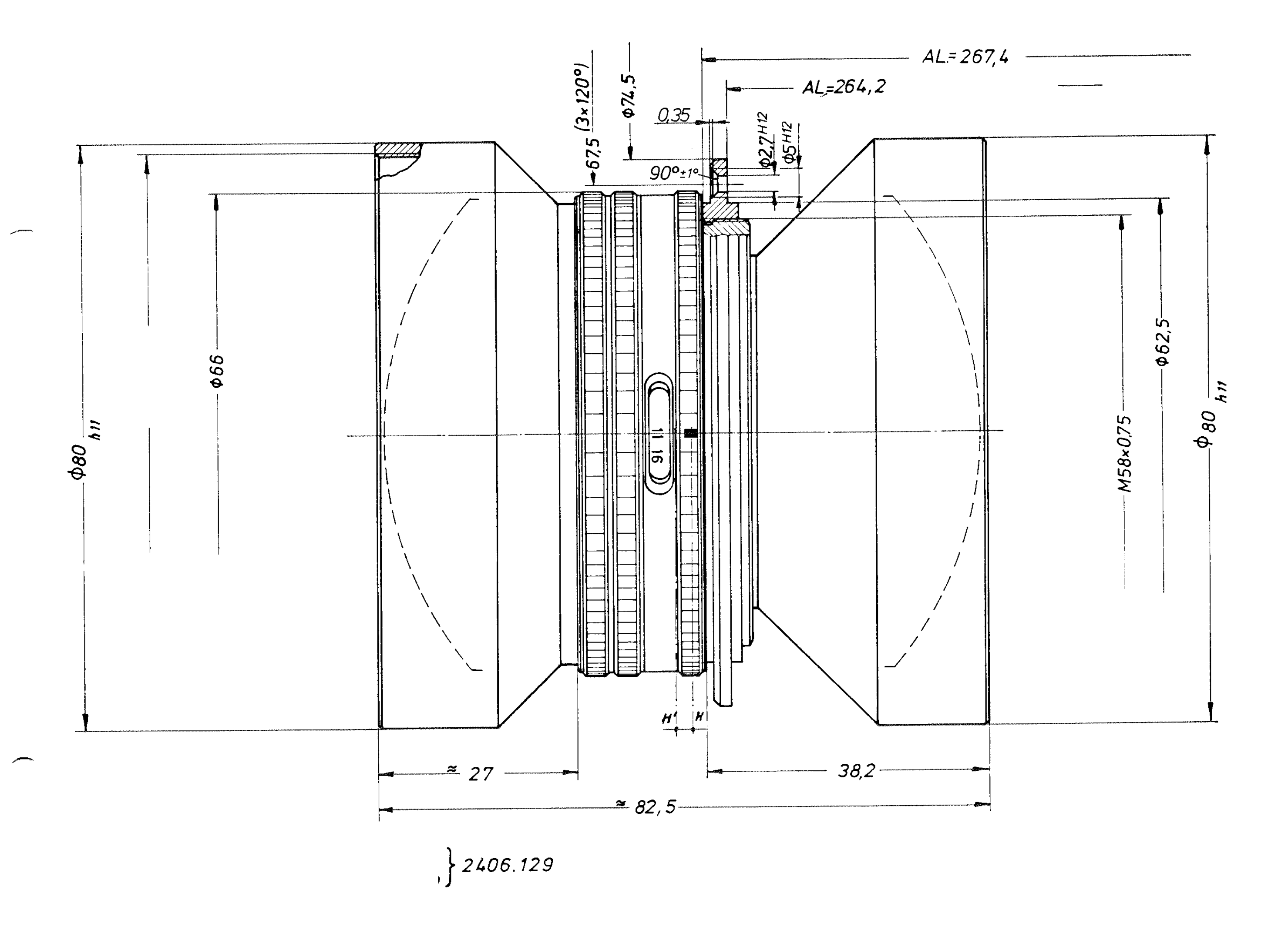
100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

		0.3	0.5	0.7	0.85	1.0
		0 0	0 1	0 0	0 2	92 22
Y		-149.01	-248.35	-347.69	-422.19	-496.70
Y'=0(MITTE)	Y'=0(AXIS)	148.86	248.10	347.34	421.77	496.20
WINKEL(GRAD)=0	ANGLE(DEGR.)=0	11.9	19.3	26.1	30.8	35.0
HELLIGKEIT(%)= 96	LIGHT-INT.(%)= 96	94	94	88	84	79
VERZ(0/00)=0	DIST(0.1%)=0	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.01

DATUM/DATE 25-11-85

OPT.WERKE G.RODENSTOCK.MUENCHEN

Apo-Gerogon S 1:11 f = 270 mm



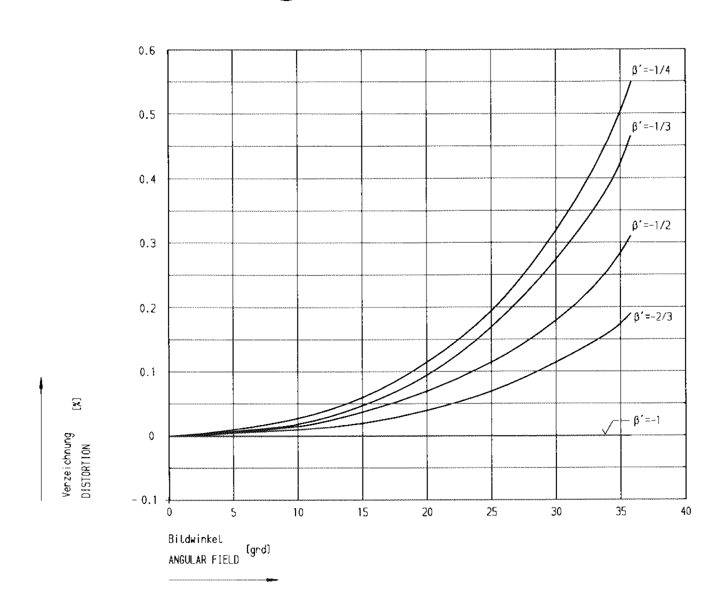
Bestell-Nr.	350.0270.001.000
Zeichnungsnummer	0501.109/2050.3
Optik-Nr.	7707-004
Zubehör	1 Schutzkappe vorne 2406.129 1 Schutzkappe hinten 2406.129 Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1
effektive Brennweite f′	271,5
Schnittweite s'_F	230,2
Hauptpunktabstand HH′	−2,23
Bildwinkel 2 w	75°

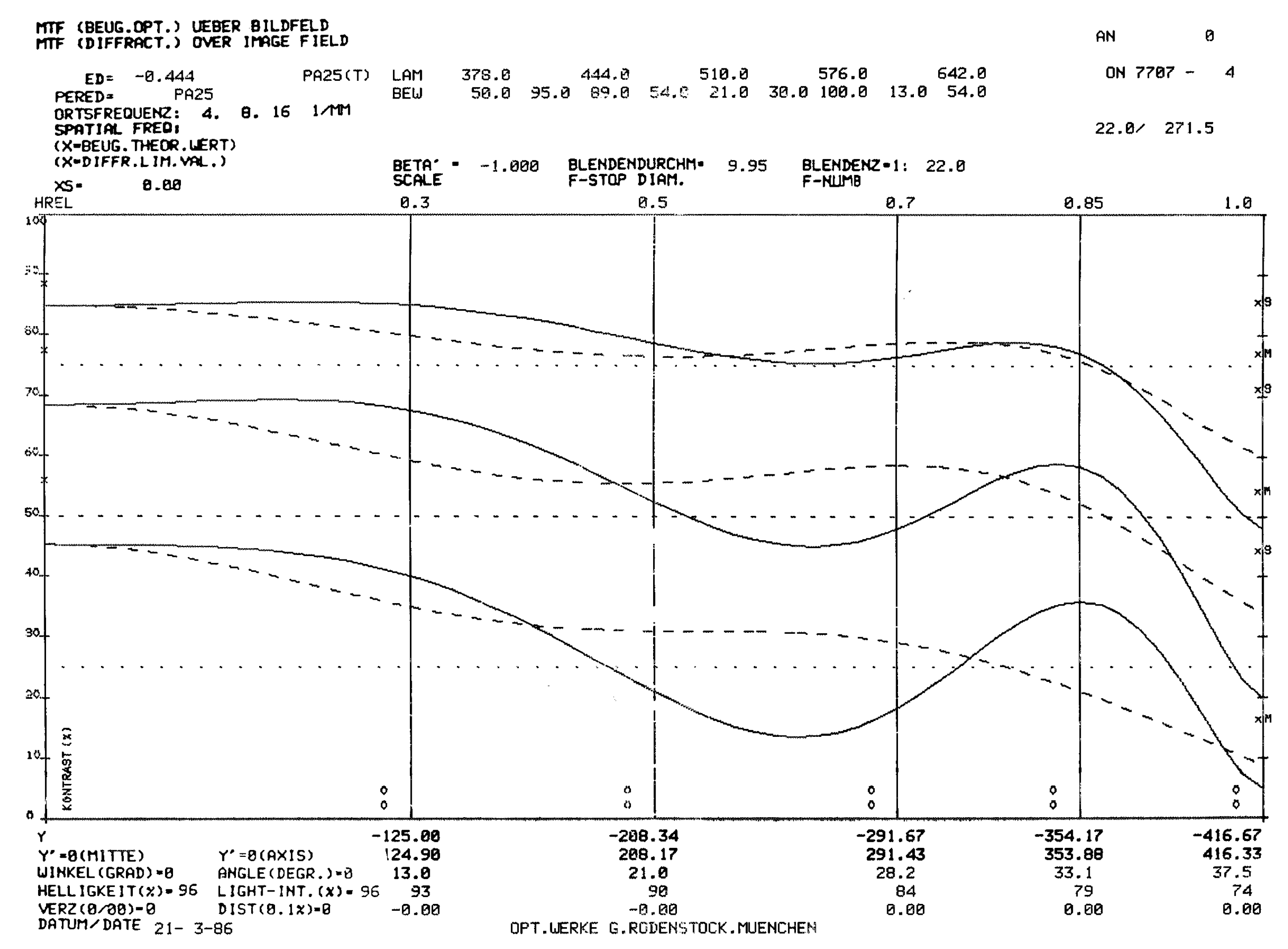
Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	350.0270.001.000
Drawing No.	0501.109/2050.3
Lens No.	7707-004
Accessories	1 front lens cap 2406.129 1 rear lens cap 2406.129 Screw ring
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f′	271.5 mm
Rear focus s'_F	230.2 mm
Separation of nodal points HH′	−2.23 mm
Angle of field 2 w	75°

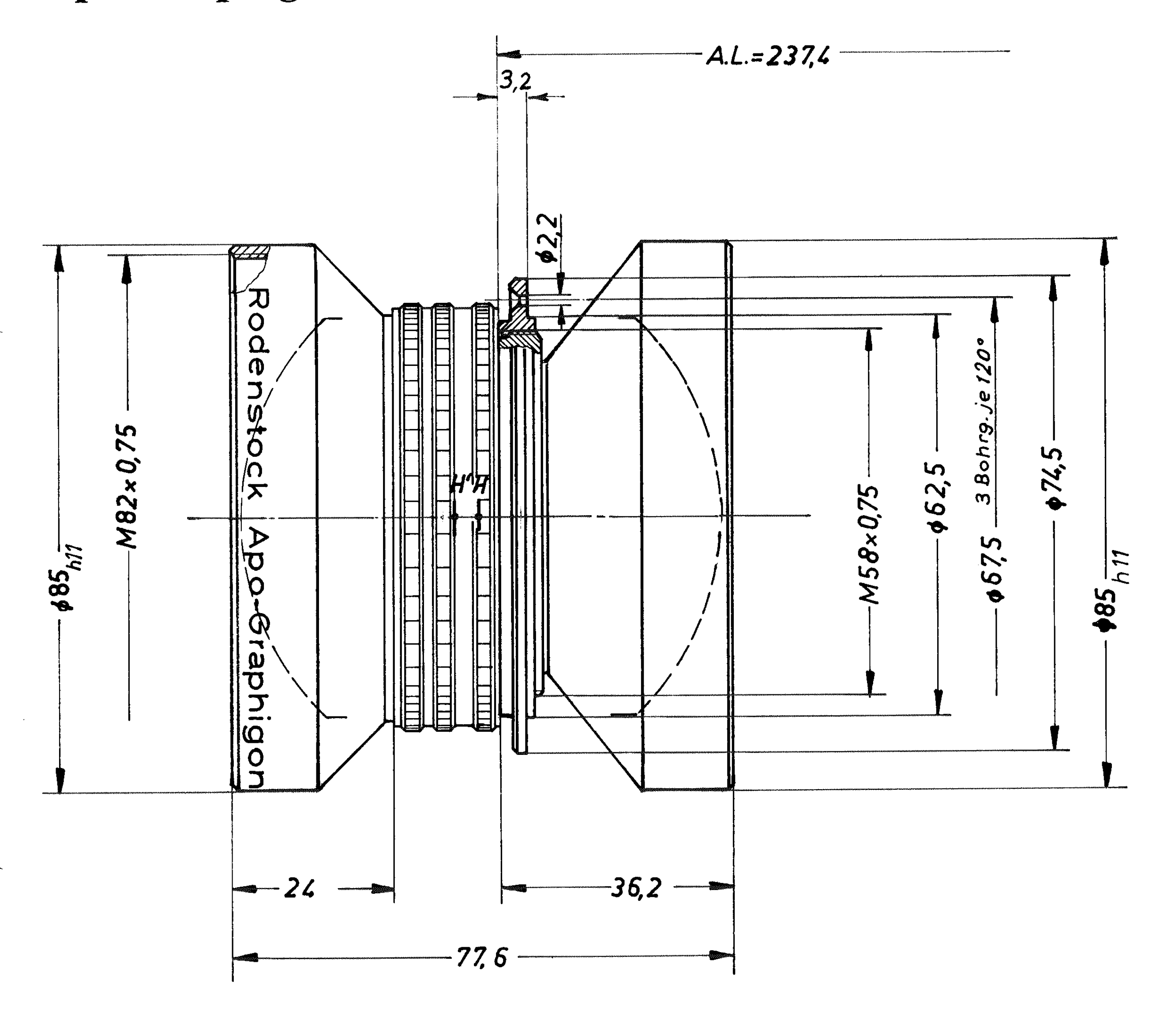
All sizes not otherwise indicated are in mm

Apo-Gerogon S 1:11 f = 270 mm





Apo-Graphigon 1:11 f = 240 mm



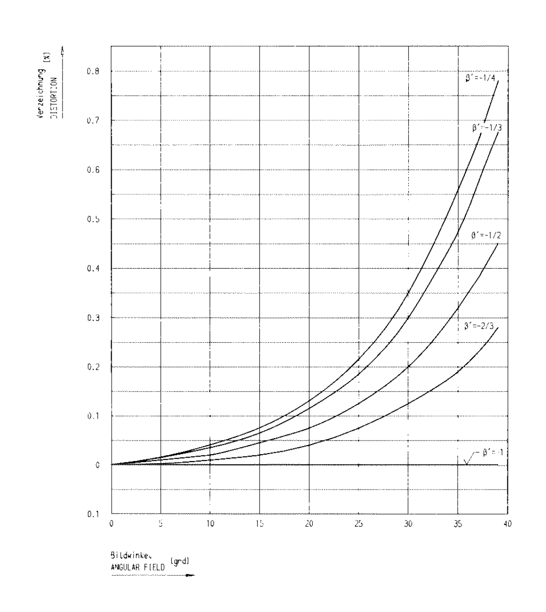
Bestell-Nr.	352.0240.001.000
Zeichnungsnummer	0501.093/1952.2
Optik-Nr.	7708-003
Zubehör	2 Schutzkappen 2406.136 1 Anschraubring
optimaler Abbildungsmaßstab $\beta'_{opt.}$	−1
effektive Brennweite f'	242,1
Schnittweite s'_F	202,5
Hauptpunktabstand HH'	−3,99
Bildwinkel 2 w	78°

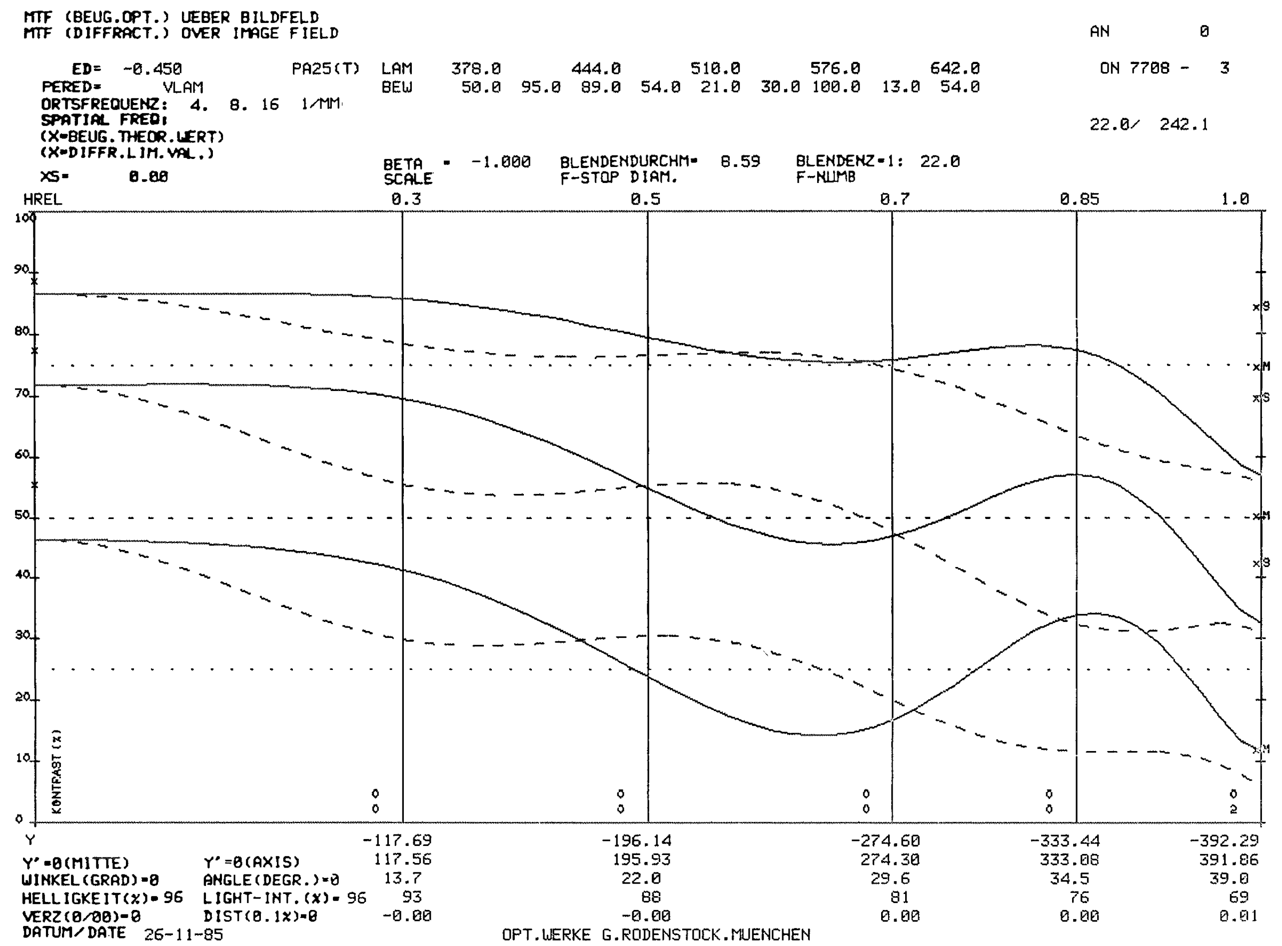
Alle nicht bezeichneten Maße sind Millimeterangaben

Order No.	352.0240.001.000
Drawing No.	0501.093/1952.2
Lens No.	7708-003
Accessories	2 lens caps 2406.136 1 screw ring
Optimum scale $\beta'_{opt.}$	−1
Effective focal length f'	242.1 mm
Rear focus s'_F	202.5 mm
Separation of nodal points HH'	−3.99 mm
Angle of field 2 w	78°

All sizes not otherwise indicated are in mm

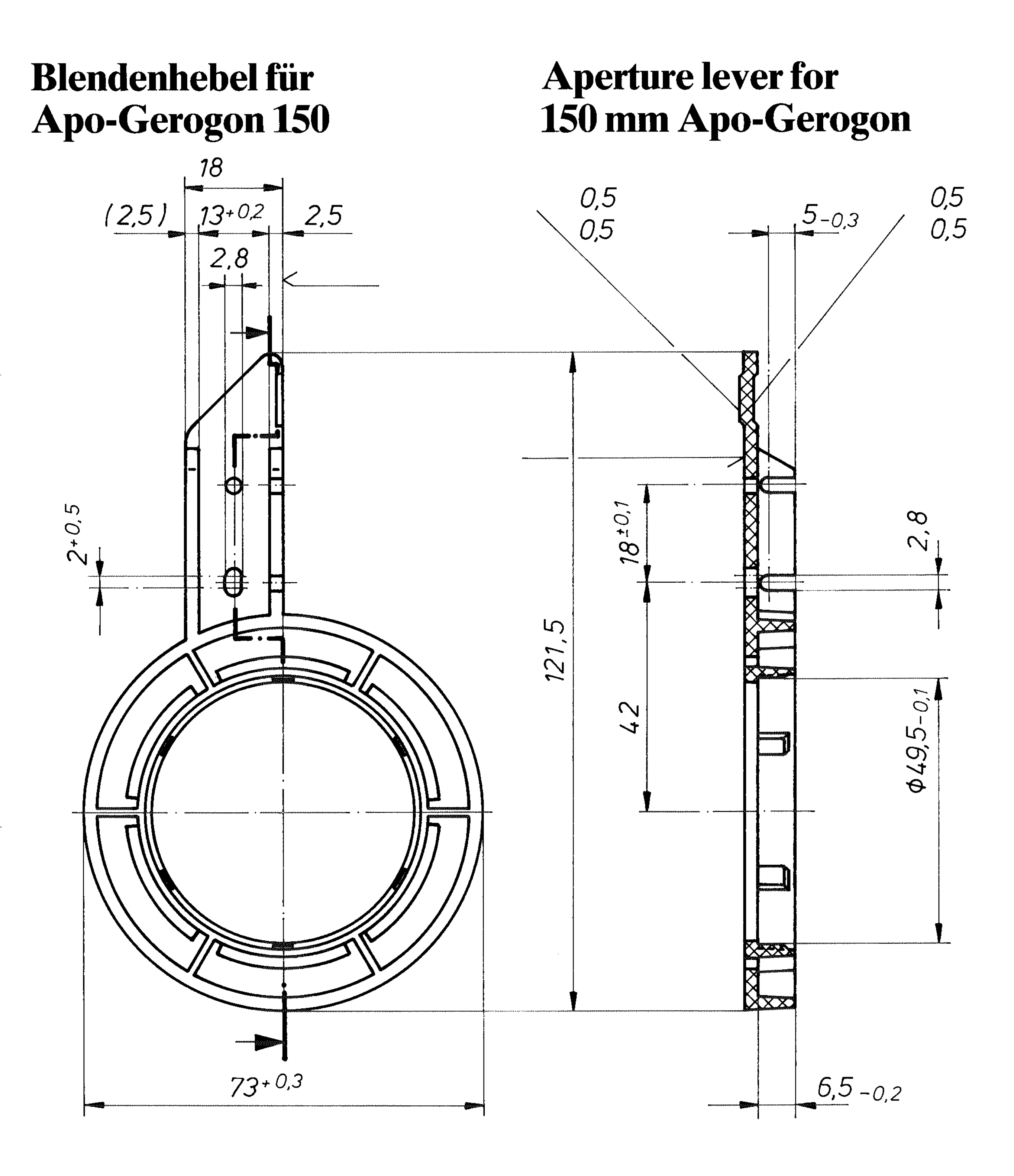
Apo-Graphion 1:11 f = 240 mm





Blendenhebel für Apo-Gerogon 150

Aperture lever for 150 mm Apo-Gerogon

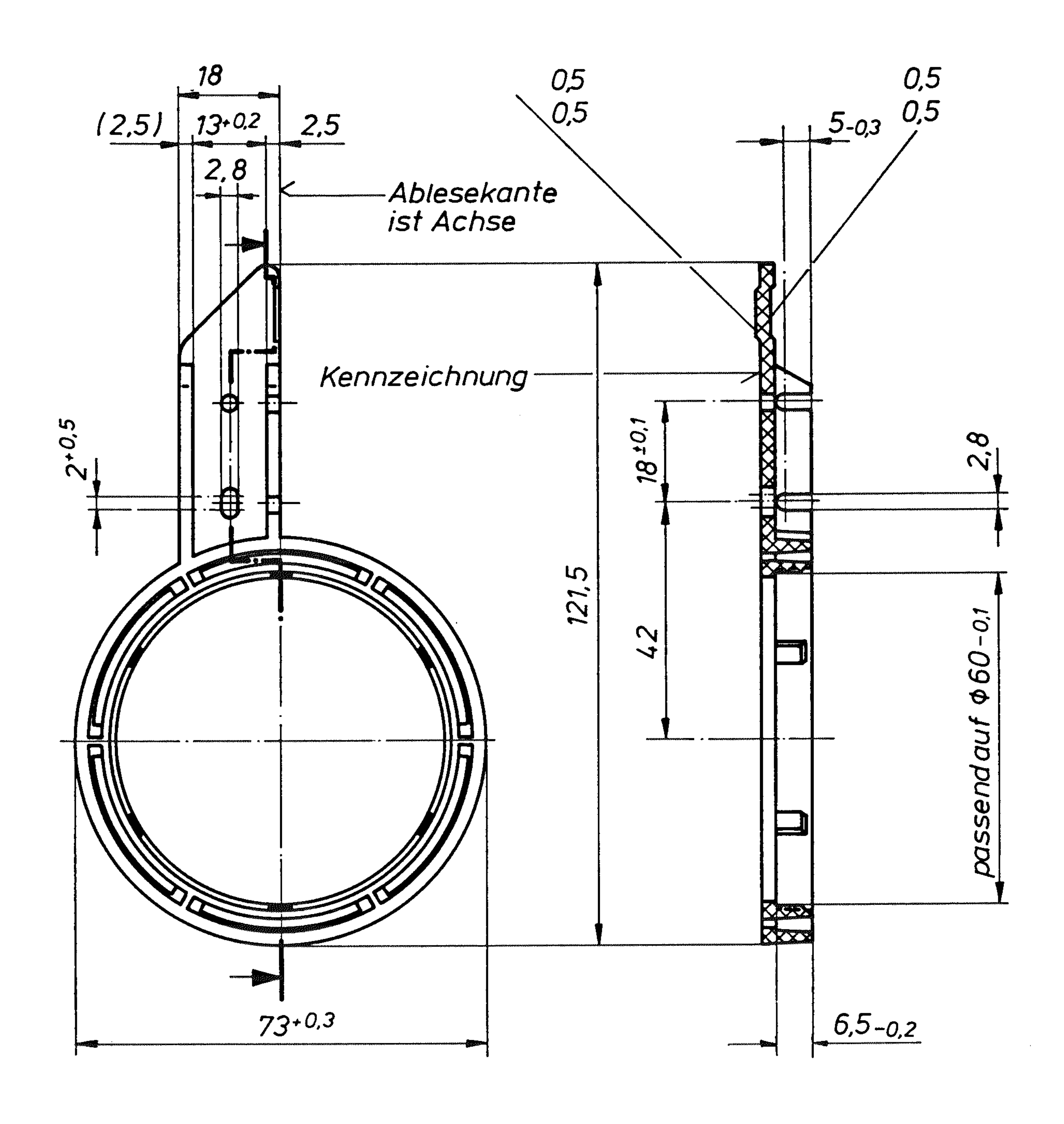


Bestell-Nr.	1030.1002.011.120
Zeichnungsnummer	1002.011-120/3220.1

Order No.	1030.1002.011.120
Drawing No.	1002.011-120/3220.1

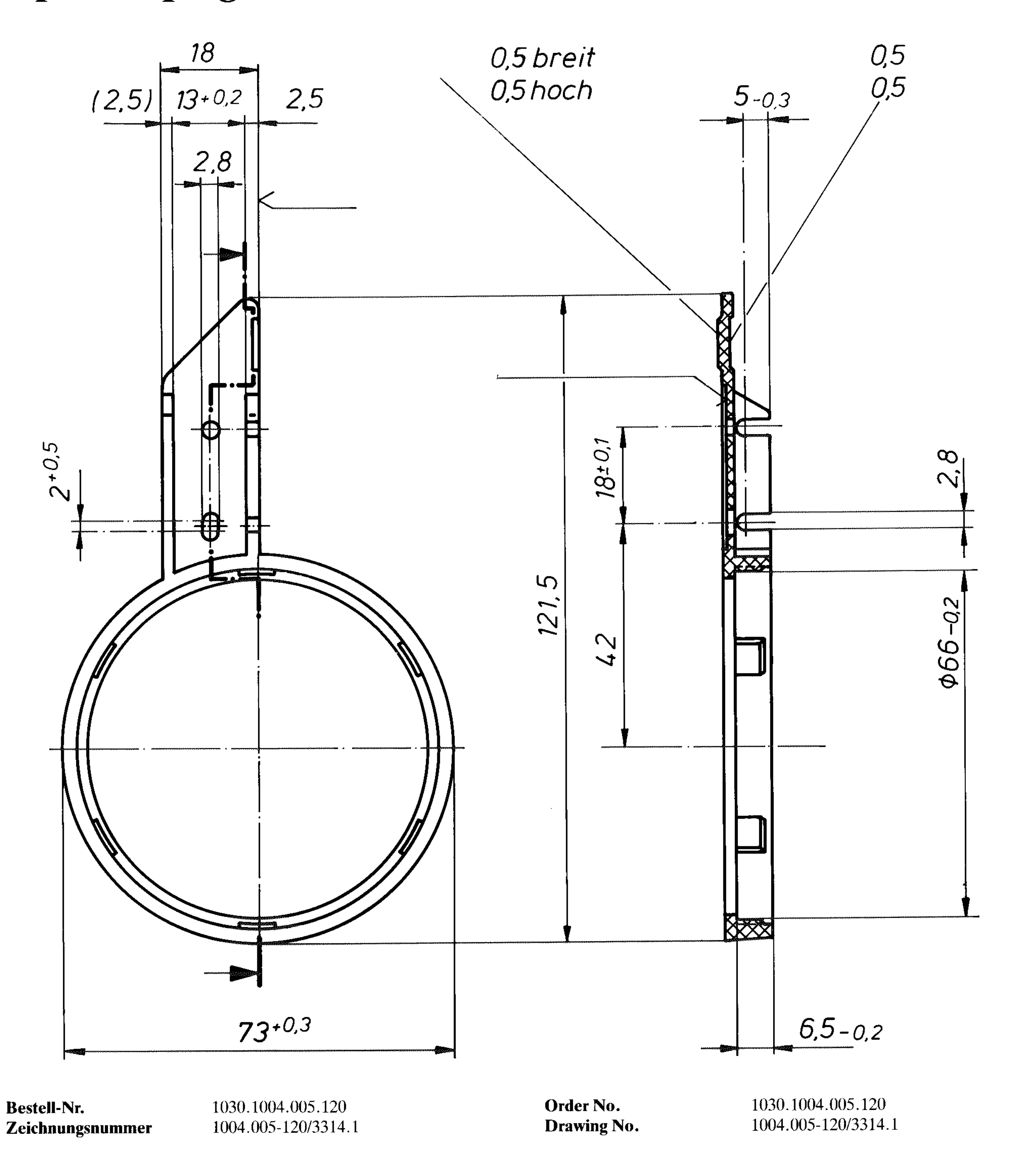
Blendenhebel für Apo-Gerogon 210, 240, 270

Aperture lever for 210, 240 and 270 mm Apo-Gerogon



Bestell-Nr.	1030.1003.014.120	**Order No.**	1030.1003.014.120
Zeichnungsnummer	1003.014-120/3221.1	**Drawing No.**	1003.014-120/3221.1

Blendenhebel für Apo Gerogon 300, 360 Apo-Gerogon S 270 Apo-Graphigon 240



Bestell-Nr.	1030.1004.005.120	**Order No.**	1030.1004.005.120
Zeichnungsnummer	1004.005-120/3314.1	**Drawing No.**	1004.005-120/3314.1